



**LAPORANSKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIRO  
WISATA DI KUDUS BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : NAMIRA TOUR, NICETRAVELING,  
NUSA INDAH TOUR)**

**MUHAMMAD ARIFIN  
NIM. 2013510006**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Endang Supriati, S.K0m., M.Kom  
Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2018**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIRO WISATA DI KUDUS BERBASIS WEB (STUDI KASUS : NAMIRA TOUR, NICETRAVELING, NUSA INDAH TOUR)**

**MUHAMMAD ARIFIN**

**NIM. 201351006**

Kudus, Februari 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Endang Supriati, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0629077402

Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom  
NIDN.

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0605098901

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIRO WISATA DI KUDUS BERBASIS WEB ( STUDI KASUS : NAMIRA TOUR, NICE TRAVEL, NUSA INDAH TOUR)

MUHAMMAD ARIFIN  
NIM. 201351006

Kudus, 20 Febuari 2018

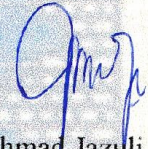
Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,


  
Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0620068302


  
Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004

  
Muhamad Malik Hakim, M.T.I  
NIDN. 0020068108

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pembantu,

  
Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0629077402

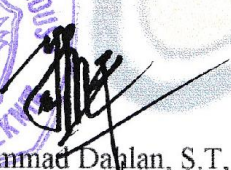
  
Ratih Nindyasari, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0625028501


Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika



  
Mohammad Dahlan, S.T, M.T  
NIDN. 0601076901

  
Ahmad Jazuli, M.Kom  
NIDN. 0406107004



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad arifin  
NIM : 201351006  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 22 Juni 1995  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Sistem Pendukung keputusan Pemilihan Biro  
Wisata Berbasis Web (Studi Kasus : Namira Tour,  
Nice Traveling, Nusa Indah Tour)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir\* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 22 februari 2018

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Arifin  
NIM. 201351006

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul *“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biro Wisata di Kudus Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Berbasis Web”*.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan permohonan maaf atas segala kesalahan yang pernah penulis lakukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat serta hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparno, SH., MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Moh. Dahlan, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.
8. Teman-Teman Teknik Informatika Angkatan 2013, yang sudah memberikan masukan, saran dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini sampai proses akhir laporan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca.

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN BIRO WISATA DI KUDUS BERBASIS WEB (STUDI KASUS : NAMIRA TOUR, NICETRAVELING, NUSA INDAH TOUR)

Nama mahasiswa : Muhammad Arifin

NIM : 201351006

Pembimbing : 1. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom  
2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom

## RINGKASAN

Seiring dengan antusiasme penduduk untuk melakukan liburan, sekarang ini banyak bermunculan biro wisata khususnya di Kudus. Biro wisata adalah kegiatan usaha yang bersifat komersial yang mengatur dan menyediakan pelayanan bagi seseorang atau sekelompok untuk melakukan perjalanan dengan tujuan utama berwisata. Oleh karena itu penulis mengambil tema tentang pemilihan biro wisata di Kudus menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan harapan wisatawan lebih mudah untuk memilih biro wisata. Untuk merekomendasikan biro wisata penulis menentukan kriteria-kriteria dalam pemilihan biro wisata diantaranya paket objek wisata, paket fasilitas, paket bus dan paket biaya. Data yang diperoleh dari biro wisata akan dikelola dengan metode *simple additive weighting* dengan cara menentukan rating kecocokan pada setiap alternatif, menormalisasikan data dan mengalikan nilai kepentingan dengan nilai normalisasi setiap kriteria alternatif. Hasil nilai alternatif tertinggi adalah hasil rekomendasi.

## **ABSTRACT**

*Along with the enthusiasn of the population to spend their holiday, Nowadays there are tourist agencies espececially in Kudus. Tourist agency is a business activity that a complex which regulate and provide services for individual or groups to trip with the traveling is the main objective. Thrrefor, the authors took the theme about tourists agency election in Kudus by used simple additive weighting method, the author hope that tourists can be easier to choose a tourist agency. To recommend the travel agency, the author determines some criteria such as package of tourists object, facility package, bus package and cost package. The data obtained from the tourist agency would be managed by simple additive weighting method by determining the match rating on each alternating, normalizing the data multiplaying the value of interest with the normalization value of each alternative criterion. The result of the heighest alternative value is the result of recommendation.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Terkait .....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian SPK.....	6
2.2.2 Pengertian Normalisasi.....	6
2.2.3 Pengertian Biro.....	6
2.2.4 Metode Simple Additive Weighting (SAW) .....	6
2.2.5 Web.....	8
2.3 METODE PENGEMBANGAN.....	9
2.3.1 Waterfall .....	9
2.4 ANALISIS dan DESAIN .....	9



2.4.1 <i>Flowchart</i> .....	9
2.4.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	10
2.5 <i>Tools yang Digunakan</i> .....	12
2.5.1 MySQL .....	12
2.5.2 PHP .....	12
2.5.3 Notepad++ .....	12
BAB III .....	13
METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Metode Pengumpulan Data .....	13
3.1.1 Sumber Data Primer .....	13
3.1.2 Sumber Data Sekunder .....	13
3.2 Pengembangan Sistem.....	14
3.3 Uji Validitas .....	15
3.4 Pelaporan.....	15
BAB IV .....	17
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	17
4.1 Deskripsi Masalah .....	17
4.2 Analisis Kebutuhan Data dan Informasi Sistem.....	17
4.3 Asumsi.....	17
4.4 Analisa Sistem yang Diusulkan.....	18
4.5 Model Sistem Pendukung Keputusan .....	18
4.5.1 Penentuan Kriteria .....	18
4.5.2 Penentuan Bobot Nilai Kepentingan Kriteria .....	19
4.5.3 Penentuan Bobot Nilai Subkriteria Paket Objek Wisata .....	19
4.5.4 Penentuan Bobot Nilai Subkriteria Paket Fasilitas .....	19
4.5.5 Penentuan Bobot Nilai Subkriteria Bus.....	20
4.5.6 Penentuan Nilai Bobot Subkriteria Biaya.....	21
4.5.7 Menentukan Reting Kecocokan Alternatif Pada Kriteria.....	22
4.5.8 Membuat Normalisasi Matriks .....	23
4.5.9 Menentukan Alternatif Terbaik .....	24
4.6 Perancangan dan Pemodelan Sistem .....	24

4.6.1 Flowchart Metode Simple Additive Weighting (SAW).....	24
4.6.2 Flowchart LoginSistem .....	25
4.6.3 Flowchart Kelola Master Data .....	26
4.6.4 Flowchart Kelola Biro.....	27
4.6.5 Flowchart Kelola Admin.....	28
4.6.6 Flowchart Kelola Paket .....	29
4.6.7 Flowchart Kelola Kriteria .....	30
4.6.8 Flowchart Kelola Nilai Biropaket .....	31
4.6.9 Flowchart perhitungan .....	32
4.6.10 Data Flow Diagram Level 0 .....	33
4.6.11 Data Flow Diagram Level 1 .....	34
4.6.12 Data Flow Diagram Level 1 Proses Login .....	35
4.6.13 Data Flow Diagram Level 1 Proses Kelola Data .....	35
4.7 Perancangan Database .....	36
4.7.1 ERD (Entyti Rationalship Database) .....	36
4.7.2 Stuktur Tabel .....	37
4.7.3 Relasi Tabel .....	40
4.8 Perancangan Desain Interface .....	40
4.8.1 Halaman Utama User.....	40
4.8.2 Halaman SPK Pemilihan Biro.....	41
4.8.3 Halaman Login .....	41
4.8.4 Halaman Admin.....	42
4.8.5 HalamanKelola Data Biro .....	42
4.8.6 Halaman Kelola Paket .....	43
4.8.7 Halaman Kelola Data Kriteria .....	43
4.8.8 Kelola Data Nilai Biropaket .....	44
4.9 Implementasi Sistem .....	44
4.9.1 Halaman Utama .....	44
4.9.2 Halaman Login admin .....	45
4.9.3 Halaman Utama Admin .....	45
4.9.4 Halaman Kelola Biro .....	46

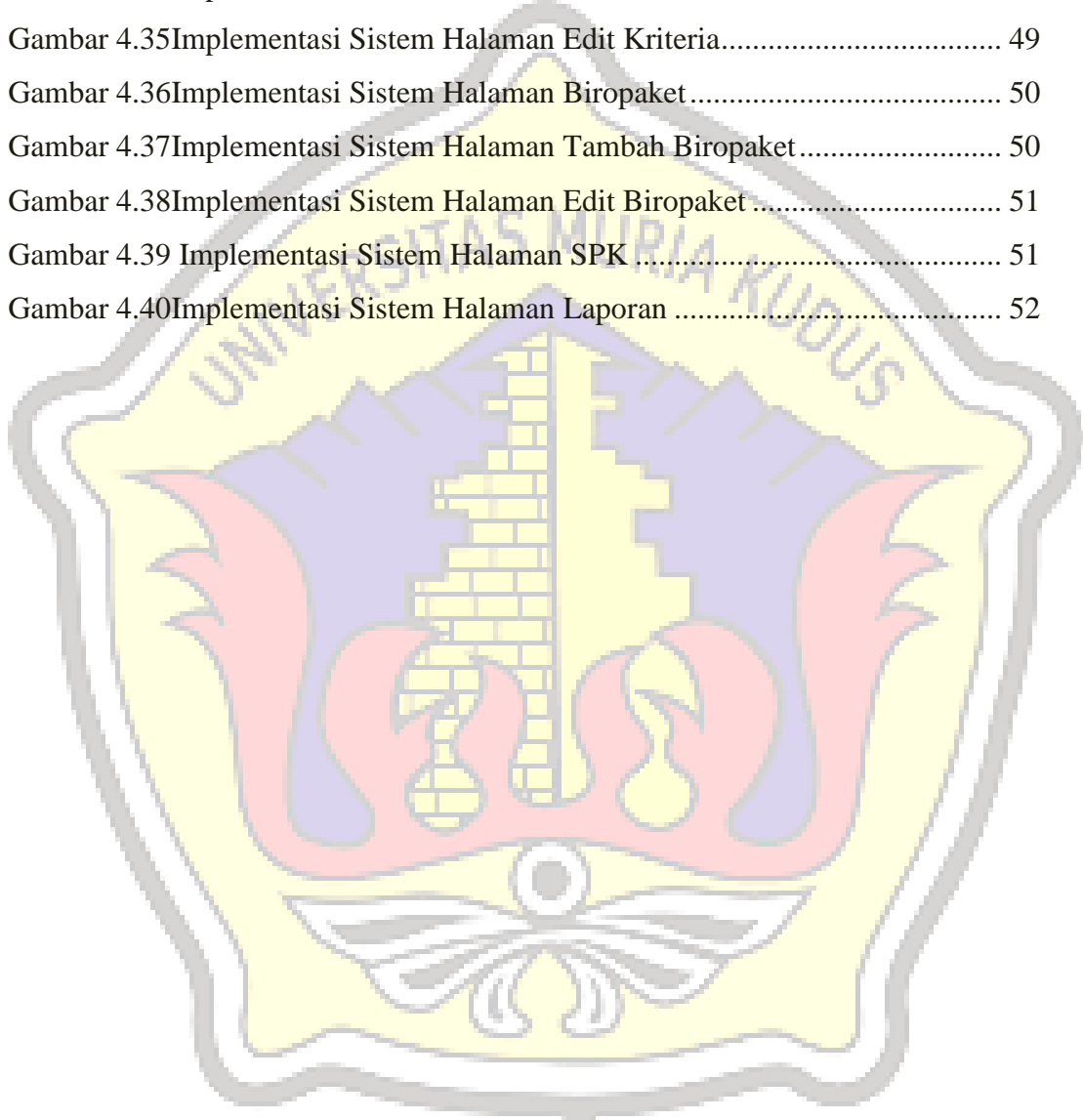
4.9.5 Halaman Tambah Biro.....	46
4.9.6 Halaman Edit Biro .....	47
4.9.7 Halaman Kelola Paket .....	47
4.9.8 Halaman Tambah Paket.....	48
4.9.9 Halaman Edit Paket .....	48
4.9.10 Halaman Kelola Kriteria .....	48
4.9.11 Halaman Tambah Kriteria.....	49
4.9.12 Halaman Edit Kriteria .....	49
4.9.13 Halaman Kelola Biropaket.....	50
4.9.14 Halaman Tambah Biropaket .....	50
4.9.15 Halaman Edit Biropaket.....	51
4.9.16 Halaman Data SPK .....	52
4.9.17 Halaman Laporan.....	52
BAB V.....	53
PENUTUP.....	53
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Flowchart SAW</i> .....	25
Gambar 4.2 <i>Flowchart login</i> .....	26
Gambar 4.3 <i>FlowchartKelola Master Data</i> .....	27
Gambar 4.4 <i>FlowchartBiro</i> .....	28
Gambar 4.5 <i>Flowchart admin</i> .....	29
Gambar 4.6 <i>FlowchartPaket</i> .....	30
Gambar 4.7 <i>Flowchart Kriteria</i> .....	31
Gambar 4.8 <i>Flowchart Biropaket</i> .....	32
Gambar 4.9 <i>Flowchart Perhitungan</i> .....	33
Gambar 4.10 <i>Data Flow Diagram Level 0</i> .....	34
Gambar 4.11 <i>Data Flow Diagram Level1</i> .....	35
Gambar 4.12 <i>DFD level 1 proses login</i> .....	35
Gambar 4.13 <i>DFD level 1 Kelola Data</i> .....	36
Gambar 4.14 <i>Entity Rationalship Database</i> .....	37
Gambar 4.15 <i>Relasi tabel</i> .....	40
Gambar 4.16 <i>Perancangan Interface Halaman Utama User</i> .....	40
Gambar 4.17 <i>Perancangan Interface Pemilihan Biro</i> .....	41
Gambar 4.18 <i>Perancangan Interface Login</i> .....	41
Gambar 4.19 <i>Perancangan Interface Halaman Utama Admin</i> .....	42
Gambar 4.20 <i>Perancangan Interface Halaman Biro</i> .....	42
Gambar 4.21 <i>Perancangan Interface Halaman Paket</i> .....	43
Gambar 4.22 <i>Perancangan Interface Halaman Kriteria</i> .....	43
Gambar 4.23 <i>Perancangan Interface Halaman Nilai Biropaket</i> .....	44
Gambar 4.24 <i>Implementasi Sistem Halaman Utama User</i> .....	44
Gambar 4.25 <i>Implementasi Sistem Halaman Login Admin</i> .....	45
Gambar 4.26 <i>Implementasi Sistem Halaman Utama Admin</i> .....	45
Gambar 4.27 <i>Implementasi Sistem Halaman Biro</i> .....	46
Gambar 4.28 <i>Implementasi Sistem Halaman Tambah Biro</i> .....	46
Gambar 4.29 <i>Implementasi Sistem Halaman Edit Biro</i> .....	47



Gambar 4.30Implementasi Sistem Halaman Paket.....	47
Gambar 4.31Implementasi Sistem Halaman Tambah Paket.....	48
Gambar 4.32Implementasi Sistem Halaman Edit Paket .....	48
Gambar 4.33Implementasi Sistem HalamanKriteria .....	48
Gambar 4.34Implementasi Sistem Halaman Tambah Kriteria .....	49
Gambar 4.35Implementasi Sistem Halaman Edit Kriteria.....	49
Gambar 4.36Implementasi Sistem Halaman Biropaket.....	50
Gambar 4.37Implementasi Sistem Halaman Tambah Biropaket.....	50
Gambar 4.38Implementasi Sistem Halaman Edit Biropaket .....	51
Gambar 4.39 Implementasi Sistem Halaman SPK .....	51
Gambar 4.40Implementasi Sistem Halaman Laporan .....	52



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	9
Tabel 2.2 Simbol <i>ERD</i> .....	10
Tabel 4.1 Bobot Nilai Kepentingan .....	19
Tabel 4.2 Nilai Subkriteria Paket Objek Wisata .....	19
Tabel 4.3 Nilai Subkriteria Paket Fasilitas .....	20
Tabel 4.4 Nilai Subkriteria paket Bus .....	21
Tabel 4.5 Nilai Subkriteria Paket Biaya .....	21
Tabel 4.6 Rating Kecocokan Alternatif Pada Kriteria .....	23
Tabel 4.7 Matriks Normalisasi .....	24
Tabel 4.8 Tabel Admin .....	37
Tabel 4.9 Tabel Biro .....	38
Tabel 4.10 Tabel Kriteria .....	38
Tabel 4.11 Tabel Paket .....	38
Tabel 4.12 Tabel Biro paket .....	39
Tabel 4.13 Tabel SPK .....	39
Tabel 4.14 Tabel Detail SPK .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	55
Lampiran 2 .....	56
Lampiran 3 .....	57
Lampiran 4 .....	58
Lampiran 5 .....	59
Lampiran 6 .....	60
Lampiran 7 .....	61

